

Eadem Methodo determinari potest attractio corpusculi siti intra Sphæram, sed expeditius per Theorema sequens.

Prop. LXXXII. Theor. XLI.

In Sphæra centro S intervallo SA descripta, si capiantur SI, SA, SP continue proportionales: dico quod corpusculi intra Sphæram in loco quovis I attractio est ad attractionem ipsius extra Sphæram in loco P, in ratione composita ex dimidiata ratione distantiarum a centro IS, PS & dimidiata ratione virium centripetarum, in locis illis P & I, ad centrum tendentium.

Ut si vires centripetæ particularum Sphære sint reciproce ut distantia corpusculi a se attracti; vis, qua corpusculum situm in I trahitur a Sphæra tota, erit ad vim qua trahitur in P, in ratione composita

ex dimidiata ratione distantia SI ad distantiam

SP & ratione dimidiata

vis centripetæ in loco I,

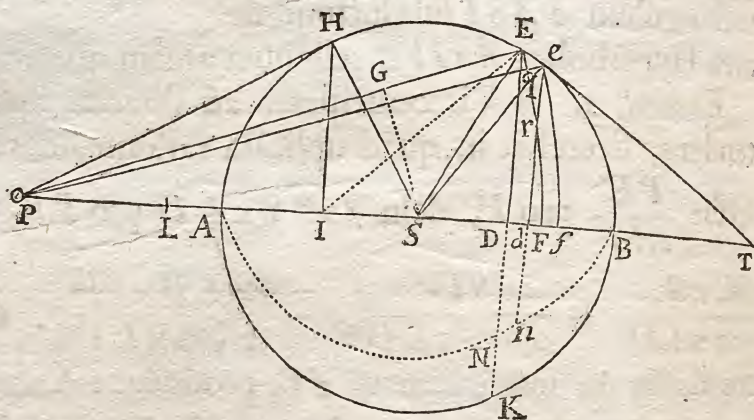
a particula aliqua in centro oriundæ,

ad vim centripetam in loco P ab eadem in centro particula oriundam, id est, ratione dimidiata distantiarum SI, SP ad invicem

reciproce. Hæ duæ rationes dimidiatæ componunt rationem æqualitatis, & propterea attractiones in I & P a Sphæra tota factæ æquantur. Simili computo, si vires particularum Sphære sunt

reciproce in duplicata ratione distantiarum, colligetur quod attractio in I sit ad attractionem in P, ut distantia SP ad Sphæram

semi-



femidiametrum SA: Si viri
distantiarum, attractiones
ad SA quad. ; si in quadru
cum attractio in P, in hoc
PS cub. x PI, attractio in
(ob datum SA cub.) rec
in infinitum. Theorema

Stantibus jam ante co
quovis P, ordinatim app

Ergo si agatur IE, ordi
tatis mutandis, evadet ut

Sphære puncto quovis E
IE, PE, ut PEⁿ ad IE

potestatum PE & IE)

DE q. x IS
IE x IEⁿ, quarum rati

x PE x PEⁿ. Quonia
IE ad PE ut IS ad SE

rationem IS ad SA; &
SA x PEⁿ. Sed PS a

PS, SI; & IEⁿ ad PI
is PS, IS. Ergo ordin

describunt, hisq; proport
posita ex dimidiatis illis